

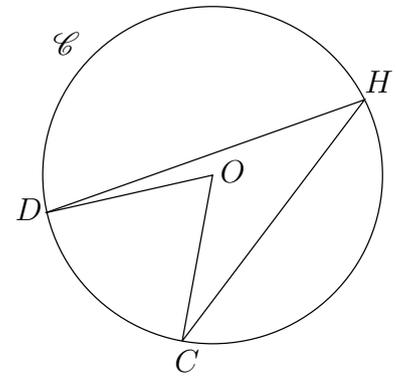
Angles inscrits et angles au centre.

On considère le cercle \mathcal{C} ci-contre de centre O .

\widehat{DHC} est un **angle inscrit** dans le cercle \mathcal{C} car le sommet H est sur le cercle et les deux côtés de l'angle coupent le cercle en D et en C .

On dit que \widehat{DHC} **intercepte** l'arc de cercle \widehat{CD} .

\widehat{DOC} est l'**angle au centre** associé à l'angle inscrit \widehat{DHC} car il intercepte le même arc de cercle que \widehat{DHC} .



- Mesurer les deux angles \widehat{DHC} et \widehat{DOC} de la figure ci-dessus.
- Tracer un cercle de rayon 4 cm, puis un angle inscrit dans ce cercle de mesure différente de celui de la figure ci-dessus. Tracer l'angle au centre correspondant. Mesurer ces deux angles.
- Que remarque-t-on à chaque fois ? Compléter :
Conjecture : La mesure d'un angle inscrit dans un cercle est de celle de l'angle au centre correspondant.
- Prouver cette conjecture sur le cahier d'exercice en faisant la question 3 de l'activité 1 page 210.
- Tracer un cercle, puis deux angles inscrits dans ce cercle qui interceptent le même arc de cercle. Mesurer ces deux angles.
- Que remarque-t-on ? Compléter :
 Si deux angles inscrits dans un cercle interceptent le même arc de cercle, alors ...
- Le prouver en utilisant la propriété que l'on vient de démontrer.

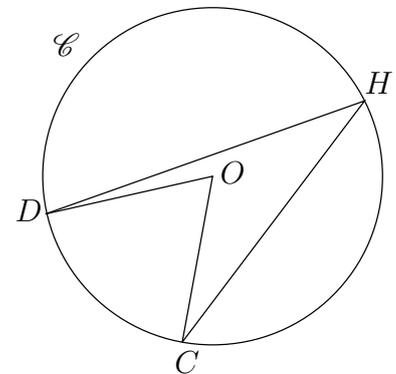
Angles inscrits et angles au centre.

On considère le cercle \mathcal{C} ci-contre de centre O .

\widehat{DHC} est un **angle inscrit** dans le cercle \mathcal{C} car le sommet H est sur le cercle et les deux côtés de l'angle coupent le cercle en D et en C .

On dit que \widehat{DHC} **intercepte** l'arc de cercle \widehat{CD} .

\widehat{DOC} est l'**angle au centre** associé à l'angle inscrit \widehat{DHC} car il intercepte le même arc de cercle que \widehat{DHC} .



- Mesurer les deux angles \widehat{DHC} et \widehat{DOC} de la figure ci-dessus.
- Tracer un cercle de rayon 4 cm, puis un angle inscrit dans ce cercle de mesure différente de celui de la figure ci-dessus. Tracer l'angle au centre correspondant. Mesurer ces deux angles.
- Que remarque-t-on à chaque fois ? Compléter :
Conjecture : La mesure d'un angle inscrit dans un cercle est de celle de l'angle au centre correspondant.
- Prouver cette conjecture sur le cahier d'exercice en faisant la question 3 de l'activité 1 page 210.
- Tracer un cercle, puis deux angles inscrits dans ce cercle qui interceptent le même arc de cercle. Mesurer ces deux angles.
- Que remarque-t-on ? Compléter :
 Si deux angles inscrits dans un cercle interceptent le même arc de cercle, alors ...
- Le prouver en utilisant la propriété que l'on vient de démontrer.